田島弥平は多くの世帯が養蚕業を行う群馬県の島村で育った。カイコは繊細で、カイコを育成し、一貫して安定した繭を生産することは難しかった。弥平が子供のころ、島村の養蚕農家は福島以北の場所から蚕種を購入しなければならなかった。そのため、弥平はよりよい養蚕技術を見つけることに専念し、最終的に良好な換気の重要性を発見した。

以前は、より寒く乾燥した日本の北部地域に住んでいた人々だけが、一貫してカイコを飼育することができたが、適切な換気技術を採用することによって日本の暖かく湿気の多い南部地域の農家も絹産業に参入することができるようになった。

弥平はまた、故郷の島村で生息し繁殖することができるカイコの品種改良も行った。これらの重要な功績により、弥平は皇室に新しい方法を教えるために招聘された。